

## 可配置软件的大气数据装置

### 大气数据参数的主要测量...

多个 I/O, 多个接口,  
多项计算, 多种飞机应用

所有的飞机 (包括固定翼和旋转翼飞机) 系统都需要一些重要的大气数据参数, 如高度, 空速, 高度误差和温度以保证飞行安全和正确飞行。Penny Giles SCADU (大气数据装置) 是一种可多种配置, 高可靠的产品。



### ...降低你的使用费用

- ◆ 降低垂直最小分离 (RVSM)
- ◆ 译码高度表, ARINC 572-1
- ◆ 通过 ARINC 429 总线显示 ETI (已过时间指示器) 资料
- ◆ 瞬时垂直速度指示 (IVSI)
- ◆ 远程可重编程固件
- ◆ 重量少于 1.2Kg

该装置 (SCADU) 为飞机系统提供大气数据参数。SCADU 计算来自自动静压传感器和外部大气温度测头上的大气数据参数。计算后的资料经过 ARINC 429 供给其它飞机系统。

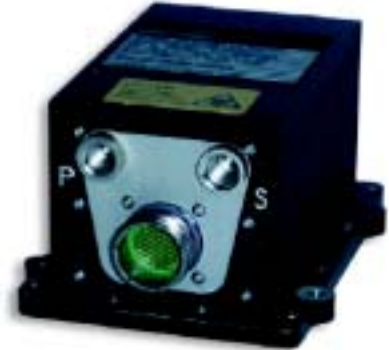
传统的旋翼安装为了去除旋转扰动影响需要机械阻尼。该装置 (SCADU) 利用电子滤波器可以抵消此干扰, 并通过减少重量和维护而降低使用者的费用。

该装置 (SCADU) 是一个微机控制系统可检测下列飞机功能:

高度参数	空速参数	掉高	马赫数
大气温度参数	最大允许空速	信号真实性	

对于特种类型飞机, 可通过软件配置 SCADU 装置的主要参数改变装置。可再程序固件便得远程配置极易调整其它系统变化。本装置可存储 15 种飞机配置以增加其通用性。

该装置为坚固铝制材料制成, 可安装于任何基板上。



## 可配置软件的大气数据装置

### 主要特性

- ◆ TSO-C106 证书
- ◆ 软件-RTCA DO-178B A 级证书
- ◆ 最新传感器和微电子技术
- ◆ 模函数性
- ◆ 高适应环境能力
- ◆ 瞬时垂直速度指示 (IVSI)
- ◆ RVSM (降低垂直最小分离) 能力
- ◆ 译码高度表输出 (Gilnam 码)
- ◆ 可靠性-超过 10,000 小时
- ◆ 重量-少于 2.9 磅 (1.3Kg)
- ◆ 远程可再编程固件
- ◆ ARINC 429 总线可传输 ETI 数据
- ◆ 可配置 15 种应用

### 规格

#### 输出信号

##### 数字

- ◆ 压力高度：- 3000 ~ 80,000 英尺
- ◆ 气压纠偏高度：- 3000 ~ 80,000 英尺
- ◆ 瞬时垂直速度：0 ~ +/- 100.00 英尺/分
- ◆ 计算空速：
  - 1 . 0 ~ 595Kn
  - 2 . 0 ~ 785Kn
- ◆ 静态大气温度：- 100 ~ +90
- ◆ 马赫数：0 ~ 4.0
- ◆ 气压设定：745 ~ 1050 mBar

##### 模拟 D.C.

- ◆ 对任意大气数据参数或参数偏差可配置 4 个输出

#### 电源

- ◆ 28V d.c. : 15W 最大

#### 重量

- ◆ 少于 2.9 磅 (1.3kg)

#### 环境条件

- ◆ 操作温度：- 45 ~ +71
- ◆ 可靠性超过 10,000 小时
- ◆ 试验符合 RTCA/DO-160D

#### ARINC 429 输出

- ◆ 静压
- ◆ 气压高度
- ◆ 气压表高度纠偏
- ◆ 气压表纠偏加速度
- ◆ 垂直速度 (瞬时)
- ◆ 压缩气压-mbar
- ◆ 全压-mbar
- ◆ 空速指示
- ◆ 检测空速
- ◆ 马赫数
- ◆ 完全大气温度
- ◆ 静态大气温度
- ◆ 实际空速
- ◆ 最大允许空速

#### 其它输出

- ◆ 译码高度表 (Gilham) 输出 ARINC 572-1
- ◆ 四个离散输出用于有效性或参数切换
- ◆ 可配置 SSEC/PSEC